

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Fraktur adalah kondisi yang terjadi secara tiba-tiba dan mengakibatkan patahnya tulang. Kejadian ini sering dialami oleh individu yang terlibat dalam kecelakaan lalu lintas, mengalami cedera saat bekerja, terkena benturan fisik secara langsung, atau memiliki masalah kesehatan tulang seperti osteoporosis (Ardian et al,2020).

Menurut *World Health Organization* (2019) cedera akibat kecelakaan lalu lintas, termasuk fraktur, menempati peringkat kedelapan sebagai penyebab kematian tertinggi di dunia untuk semua kelompok usia. Jumlah korban jiwa akibat kecelakaan lalu lintas terus menunjukkan tren peningkatan, dengan angka tertinggi mencapai 1,35 juta kematian pada tahun 2019. Di Indonesia, fraktur menjadi penyebab kematian terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis. Berdasarkan data tahun 2019, dari total 92.976 kasus jatuh, sebanyak 5.144 orang mengalami fraktur (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data, Provinsi Lampung terdapat 8,1% dari total kasus cedera di Indonesia, dengan 4,5% di antaranya disebabkan oleh patah tulang. Bagian tubuh yang paling sering mengalami cedera adalah anggota gerak bawah, yaitu sebesar 68,8% (Putri, 2023). Data dari ruang operasi RSUS pada bulan Desember - Februari 2025 mencatat bahwa sebanyak 159 pasien telah menjalani tindakan operasi ORIF. Dari beberapa penelitian menyatakan bahwa *post* operasi fraktur menimbulkan efek nyeri. Nyeri dan penurunan kekuatan otot merupakan masalah utama yang sering dihadapi oleh pasien fraktur (Hossein Khosrojerdi, 2019).

Penanganan pada pasien fraktur dapat dilakukan dengan beberapa prosedur salah satunya adalah pembedahan. Penatalaksanaan pembedahan secara reduksi terbuka dengan fiksasi internal (ORIF: *Open Reduction Internal Fixation*) yang merupakan tindakan pembedahan dengan melakukan

insisi pada daerah fraktur, tujuan pemasangan ORIF untuk imobilisasi sampai tahap remodeling dan melihat secara langsung area fraktur (Rokhima & Yazid, 2023).

Paska operasi ORIF pasien mengalami nyeri yang memerlukan penanganan nyeri, penanganan nyeri paska operasi oleh tenaga medis dengan pemberian analgesik. Pada saat analgesik selesai bekerja, pasien akan mengeluhkan rasa nyeri, dan merasakan rasa sakit. Saat ini penggunaan pendekatan multimodal dalam pengelolaan nyeri sangat dianjurkan untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Pendekatan ini melibatkan kombinasi berbagai metode farmakologis dan non-farmakologis yang saling melengkapi. Salah satu metode non-farmakologis yang terbukti efektif dalam mengurangi nyeri paska operasi akibat fraktur adalah latihan *isometric exercise* (Anggi et al, 2023).

*Isometric exercise* adalah latihan statis yang menghasilkan kontraksi otot tanpa terjadi perubahan panjang otot untuk mengurangi nyeri. Teknik ini mengandalkan prinsip anatomi otot, sendi, dan saraf untuk memberikan stimulasi fisik dan mekanik, yang dapat meredakan nyeri otot dan sendi, mengurangi spasme otot, serta menurunkan tingkat peradangan dan pembengkakan. Tujuan utamanya latihan *isometric exercise* adalah untuk mempercepat penyembuhan jaringan, meningkatkan kemandirian pasien dalam beraktivitas, serta mencegah kekambuhan nyeri di kemudian hari (Reynolds & Hamidian Jahromi, 2022).

Efek terapi latihan dengan *isometric exercise* mampu menimbulkan tingkat nyeri. Hal ini terjadi karena dengan ketegangan otot dapat meningkatkan keadaan rangsangan sistem saraf pusat dan menghasilkan peningkatan aliran simpatis dan aliran parasimpatis, sehingga terjadi peningkatan respon tekanan darah. Respon tekanan terhadap latihan *isometric* berasal dari refleks yang berfungsi untuk meningkatkan tekanan perfusi ke otot – otot aktif, dimana aliran darah terhambat oleh kontraksi otot yang berkelanjutan sehingga terjadi peningkatan respons tekanan darah (Zainuddin & Labdullah, 2020).

Saat melakukan praktik profesi di Rumah Sakit Urip Sumoharjo, penulis menemukan seorang pasien paska operasi ORIF akibat fraktur tibia yang mengeluhkan nyeri hebat pada tungkai bawah. Pasien menyatakan bahwa nyeri terasa semakin kuat saat mencoba bergerak atau berpindah posisi, sehingga aktivitasnya menjadi sangat terbatas. Nyeri yang dirasakan juga memengaruhi kenyamanan, pola tidur, dan kondisi emosional pasien. Berdasarkan kondisi tersebut, penanganan nyeri menjadi fokus utama dalam proses asuhan keperawatan, salah satunya melalui intervensi latihan *isometric exercise* yang bertujuan mengurangi nyeri dan membantu memperbaiki fungsi otot.

Dilihat dari masalah keperawatan yang muncul paska operasi ORIF yaitu nyeri, masalah ini dapat berdampak pada kesehatan serta aktivitas pasien, sehingga masalah ini perlu mendapat penanganan. Hal ini membuat penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Analisis Tingkat Nyeri Pada Pasien Paska Operasi ORIF Dengan Intervensi *Isometric Exercise* Di RS Urip Sumoharjo Provinsi Lampung Tahun 2025”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut: bagaimanakah tingkat nyeri pasien fraktur paska operasi ORIF yang diberikan intervensi *isometric exercise* di RS Urip Sumoharjo Provinsi Lampung Tahun 2025.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Menganalisis tingkat nyeri pasien fraktur post operasi ORIF yang diberikan intervensi *isometric exercise* di RS Urip Sumoharjo Provinsi Lampung Tahun 2025.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis tingkat nyeri pada pasien paska operasi ORIF.
- b. Menganalisis faktor yang menyebabkan nyeri pada pasien paska operasi ORIF.

- c. Menganalisis intervensi terapi *isometric exercise* dalam menurunkan nyeri paska operasi ORIF.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Fenomena keluhan nyeri yang masih sering dialami pasien paska operasi ORIF menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih efektif dalam asuhan keperawatan. Karya ilmiah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya terkait penerapan intervensi *isometric exercise* sebagai pendekatan non farmakologis dalam manajemen nyeri, serta menjadi dasar bagi penulis lanjutan dibidang keperawatan perioperatif.

### **2. Manfaat Praktik**

Manfaat praktik penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners meliputi manfaat bagi bagi pasien, bagi rumah sakit, bagi institusi pendidikan dan penulis selanjutnya.

#### **a. Manfaat bagi pasien**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menurunkan rasa nyeri, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan mobilitas fisik.

#### **b. Manfaat bagi Rumah Sakit**

Manfaat bagi RS Urip Sumoharjo, terapi *isometric exercise* menjadi alternatif lain dalam manajemen penurunan nyeri terutama pada pasien paska operasi ORIF.

#### **c. Manfaat bagi Institusi Pendidikan**

Hasil karya ilmiah ini dapat dijadikan pembelajaran bagi mahasiswa sebagai bahan masukan dan referensi di perpustakaan untuk menambah wawasan khususnya dibidang keperawatan.

#### **d. Manfaat bagi penulis berikutnya**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat menjadi acuan bahan pembelajaran bagi penulis berikutnya dan menambah wawasan khususnya dibidang keperawatan perioperatif.

## **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini berfokus pada analisis tingkat nyeri pada pasien paska operasi ORIF dengan intervensi *isometric exercise* di RS Urip Sumoharjo Provinsi Lampung Tahun 2025. Meliputi asuhan keperawatan post operasi fraktur yang dilakukan pada 1 orang secara komprehensif. Asuhan keperawatan dilakukan di Ruang Rawat Inap Bedah RS Urip Sumoharjo Provinsi Lampung Tahun 2025, penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 – 15 Februari 2025.